



NOTRE NOM EST INNOVATION

Le retour du bois dans la construction de moyenne et de grande hauteur

Sylvain Gagnon, ing.
Gestionnaire de recherche associé
Systèmes de construction avancés

Plan de la présentation

- Bâtiments historiques au Canada et ailleurs
- Nouvelle réglementation au Québec
- Bâtiments construits en bois de:
 - 7 étages
 - 8 étages
 - 9 étages
 - 10 étages
 - 12 étages
 - 20 étages
- Projets de bâtiments de plus de 6 étages

Plan de la présentation

- Bâtiments historiques au Canada et ailleurs
- Nouvelle réglementation au Québec
- Bâtiments construits en bois de:
 - 7 étages
 - 8 étages
 - 9 étages
 - 10 étages
 - 12 étages
 - 20 étages
- Projets de bâtiments de plus de 6 étages

Bâtiments de 5 à 9 étages au Canada



Avant 1941... premier CNB

Bâtiments de 5 à 9 étages au Canada

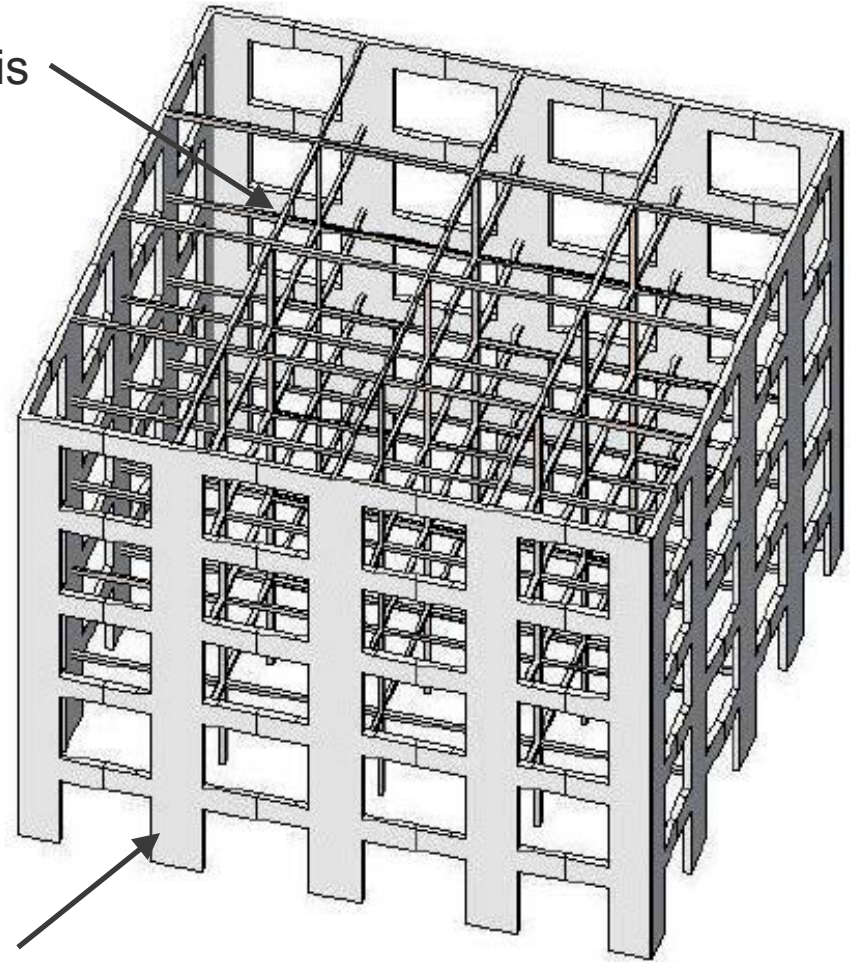
- Toronto
- 8 étages
- 1920



Bâtiments de 5 à 9 étages au Canada



Bois



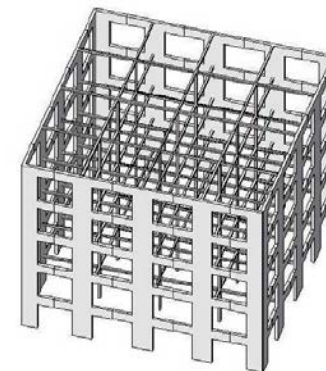
Brique et
maçonnerie

Bâtiments de 5 à 9 étages au Canada

- Gastown, Vancouver, BC
- Kelly, Douglas and Co. Warehouse - 1905



- 180 000 pi²
- 9 étages
- Hauteur : 30 m



Étude sur bâtiments historiques en bois



A Study on Historical Tall-Wood Buildings in Toronto and Vancouver

First edition

Project No. 301006152 Canadian Forest Service Final Report 2012/13

May 2013

Author

Kenneth Koo, P. Eng, P.E., Industry Advisor, Advanced Building Systems

This project was financially supported by the Canadian Forest Service under the Contribution Agreement existing between the Government of Canada and FPIinnovations.

Bâtiment en Suède



10 étages

Eslov

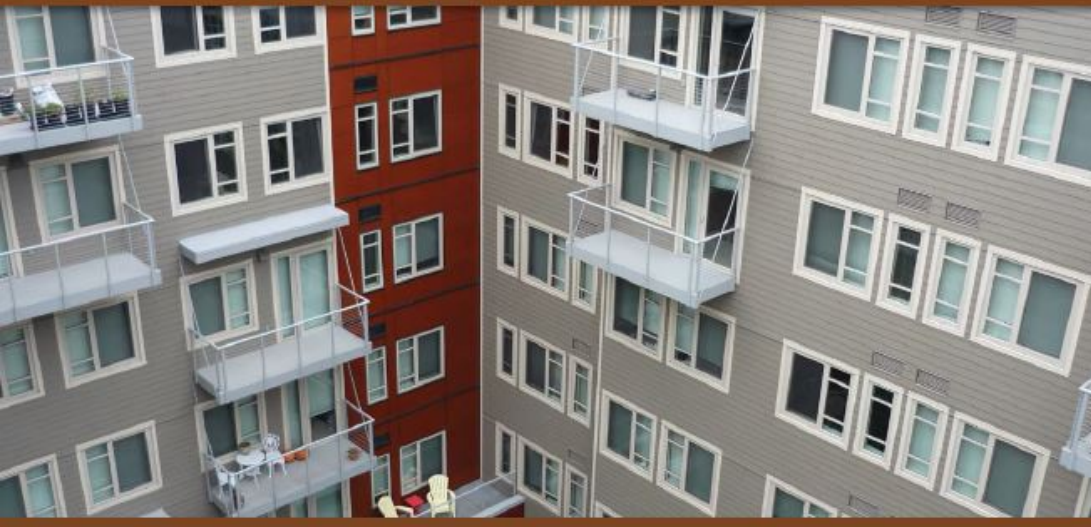
Suède

1918

Plan de la présentation

- Bâtiments historiques au Canada et ailleurs
- Nouvelle réglementation au Québec
- Bâtiments construits en bois de:
 - 7 étages
 - 8 étages
 - 9 étages
 - 10 étages
 - 12 étages
 - 20 étages
- Projets de bâtiments de plus de 6 étages

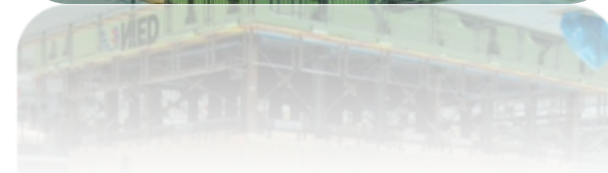
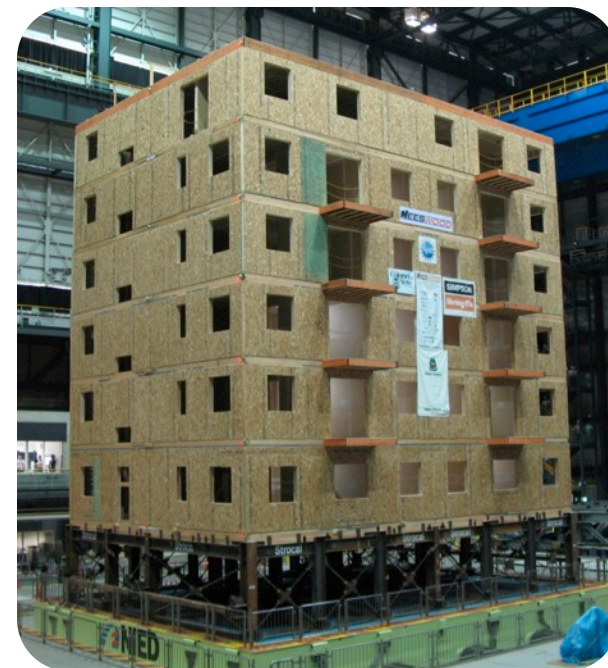
Régie du bâtiment du Québec



Construction d'HABITATIONS EN BOIS de 5 ou 6 étages

Directives et guide explicatif

Québec 



sont des marques déposées de FPInnovations

FPInnovations 

■ **Partie 3**

- Protection contre l'incendie

■ **Partie 4**

- Règles de calcul

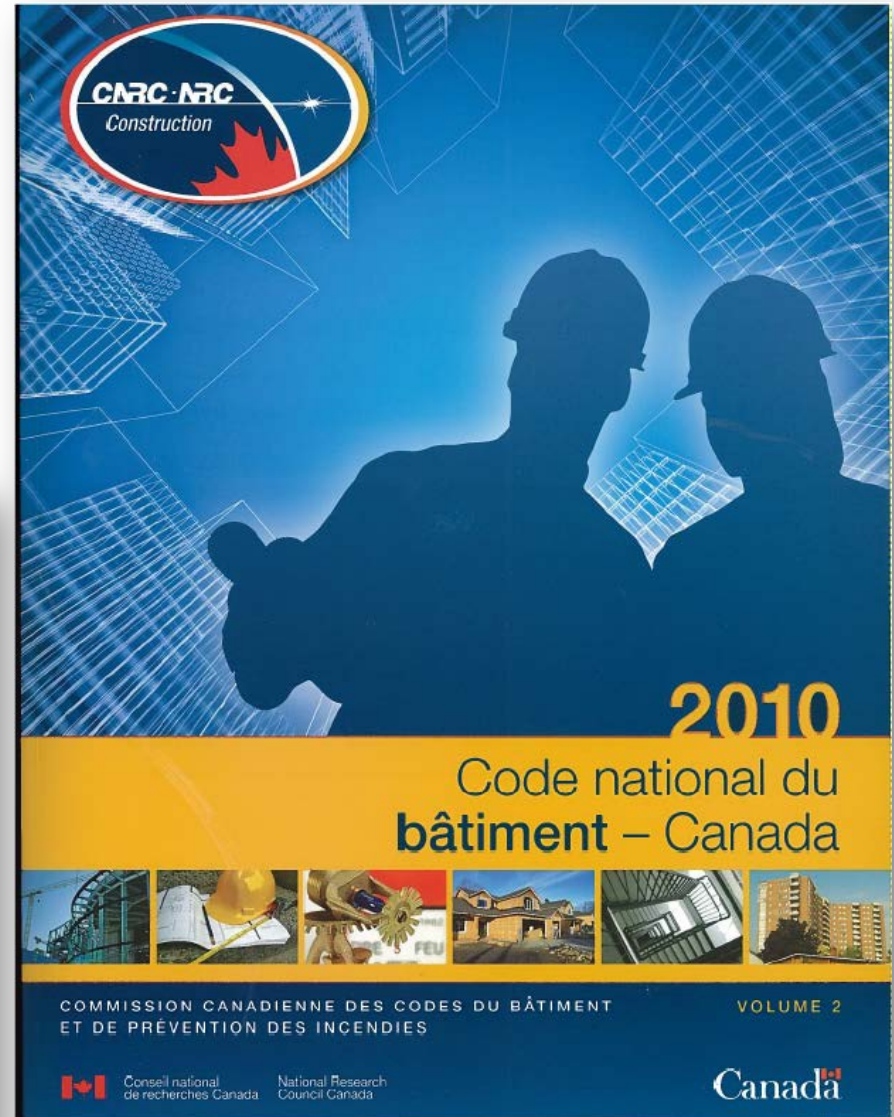
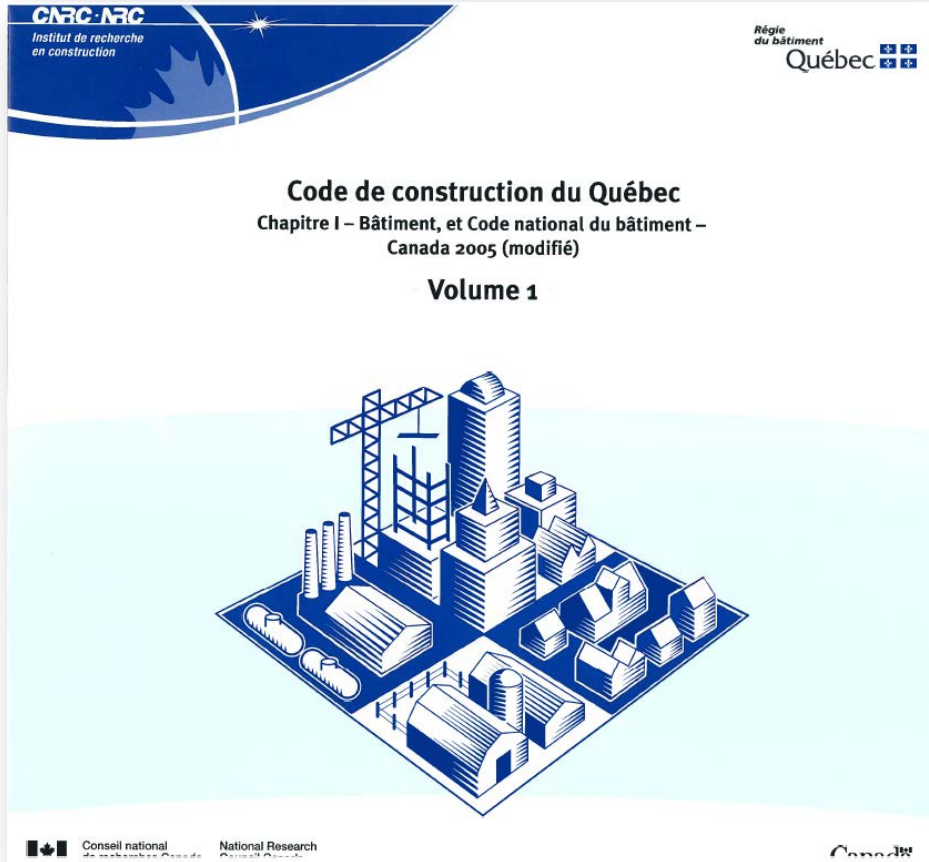
■ **Partie 5**

- Séparation des milieux différents

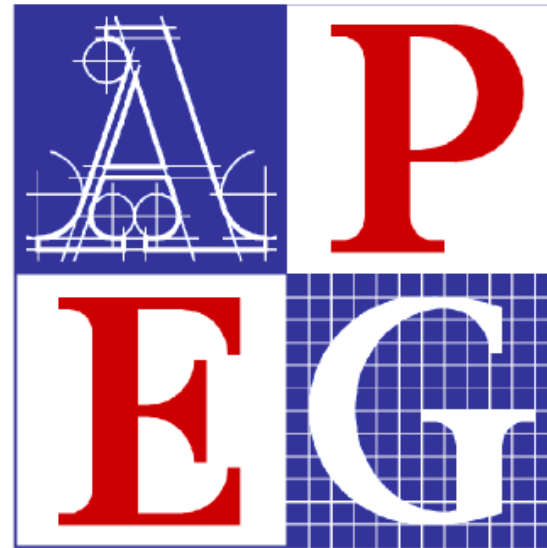
SECTION 2

Guide explicatif pour la
conception d'habitations
en bois de 5 ou 6 étages

CCQ 2005 et CNB 2010



APEGBC Technical and Practice Bulletin



Professional Engineers
and Geoscientists of BC
www.apeg.bc.ca

**Structural, Fire Protection and Building Envelope
Professional Engineering Services for 5 and 6 Storey
Wood Frame Residential Building Projects (Mid-Rise
Buildings)**

Systemes de construction en bois

Systemes
de
construction

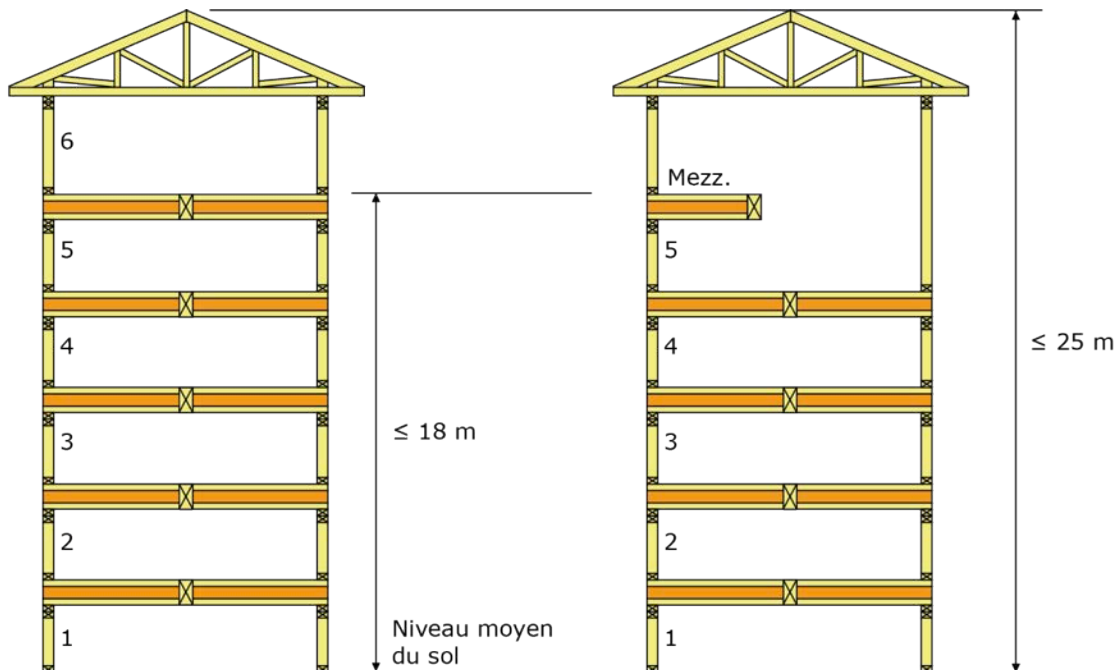
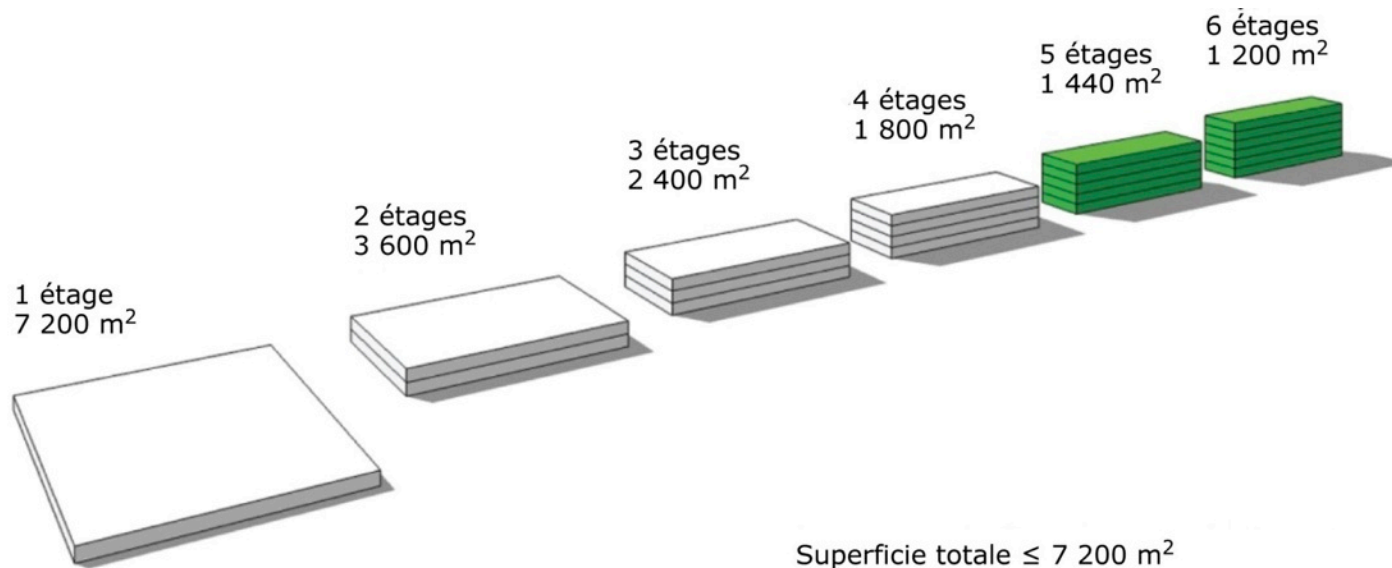
Ossature

Poutres et poteaux

Massif/CLT

Hybride





Bâtiments construits en bois de:

- 7 étages
- 8 étages
- 9 étages
- 10 étages
- 12 étages
- 20 étages

Bâtiments construits en bois de:

- **7 étages**
- 8 étages
- 9 étages
- 10 étages
- 12 étages
- 20 étages

Bâtiment de 7 étages

7 étages

Berlin

Allemagne

22 m





Bâtiment de 7 étages



Bâtiments construits en bois de:

- 7 étages
- **8 étages**
- 9 étages
- 10 étages
- 12 étages
- 20 étages

Bâtiment de 8 étages



Murray Grove Building, Londres, GB
Premier étage béton et 8 étages CLT

Résidentiel

Bâtiments de 8 étages



Projet Limnologen,
Växjö, Suède

8 étages

Bâtiments de 8 étages

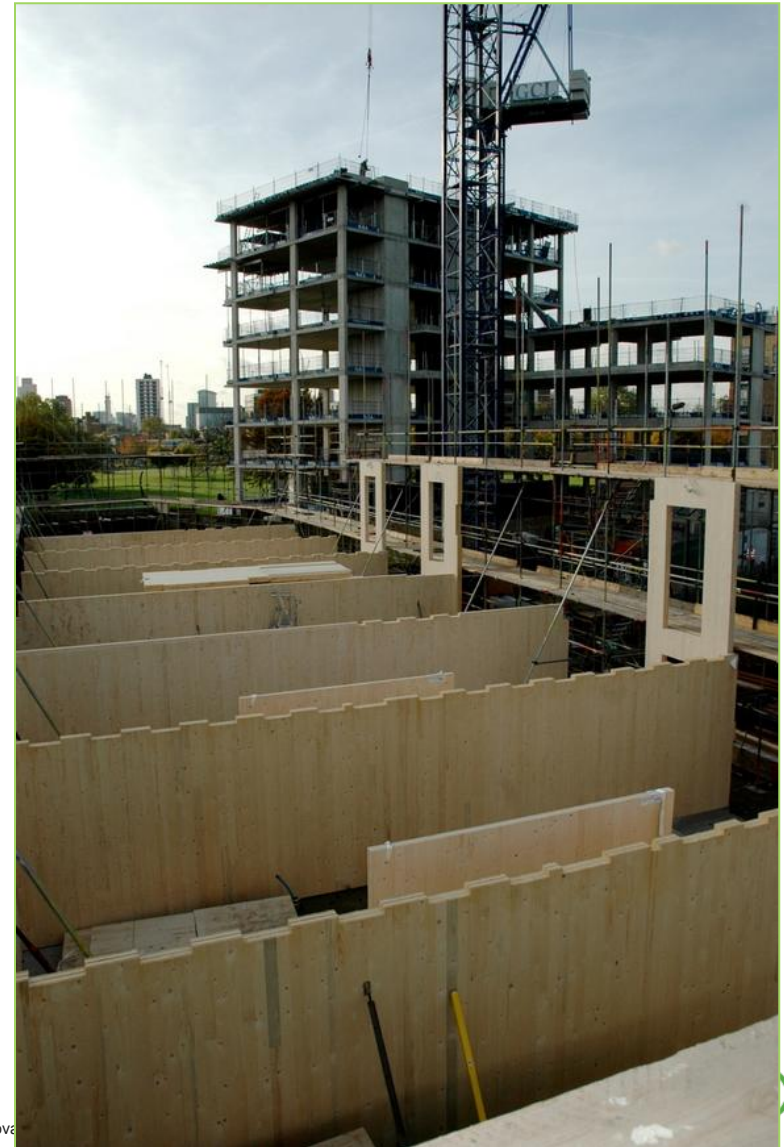


Bâtiments de 8 étages



Bridport House – Londres

8 étages en CLT



Bâtiment de 8 étages

H8, Bad Aibling,
Allemagne



courtoisie de SCHANKULA Architekten

Bâtiment de 8 étages

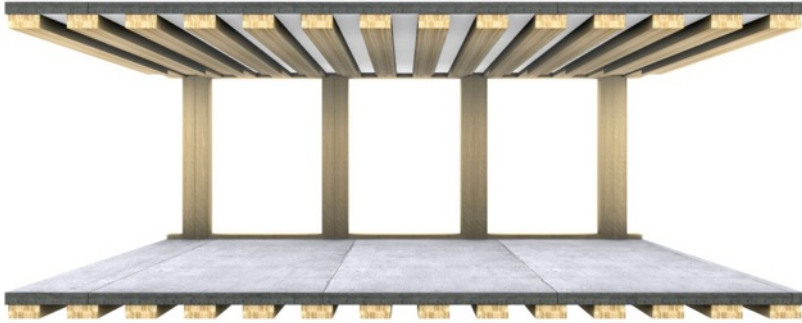
8 étages, Dornbirn, Autriche



LCT System de CREE

Autriche

Construction hybride



Systeme CREE
Source : CREE

Bâtiments construits en bois de:

- 7 étages
- 8 étages
- **9 étages**
- 10 étages
- 12 étages
- 20 étages

Bâtiments de 9 étages

Complexe Via Cenni, Milan, Italie



Quatre bâtiments de 9 étages

RPA
ROSSIPRODI
ASSOCIATI